

**PRODUIT INSECTO-FUNGICIDE ET IGNIFUGE POUR LA PROTECTION DU BOIS**

Patent Number: RO87738  
Publication date: 1986-03-31  
Inventor(s): BALAN ADRIANA;; BERINDE FLORICA  
Applicant(s): BALAN ADRIANA;; BERINDE FLORICA  
Requested Patent: RO87738  
Application Number: RO19830112819 19831210  
Priority Number(s): RO19830112819 19831210  
IPC Classification: B27K3/02; B27K3/32; C09K3/28  
EC Classification:  
Equivalents:

# 18

---

**Abstract**

---

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

---

BEST AVAILABLE COPY

This Page Blank (USpto)



CONSILIUL NATIONAL  
PENTRU  
STIINTA SI TEHNOLOGIE

OFICIUL DE STAT  
PENTRU  
INVENTII SI MARCI

(11)

# DESCRIEREA INVENTIEI 87738

(61) Complementară la inventia nr.:

(21) Dosar nr.: 112819

(22) Data înregistrării: 10.12.83

(30) Prioritate convențională:

(51) Int. Cl<sup>3</sup>.: B 27 K 3/02//  
B 27 K 3/32//  
C 09 K 3/28

(32) Data:

(33) Țara:

(31) Certificat nr.:

(45) Data publicării: 28.10.85.

THE BRITISH LIBRARY

10 APR 1986

SCIENCE REFERENCE  
LIBRARY

(71) Solicitant:

dr. biolog Berinde Florica,  
București,  
chim. Bălan Adriana,  
Piatra-Neamț

(72) Inventator:

dr. biolog Berinde Florica,  
chim. Bălan Adriana,

(73) Titular:

Întreprinderea Forestieră  
de Exploatare și Transport,  
Piatra-Neamț

## (54) Produs insecto-fungicid și ignifug pentru protecția lemnului

BEST AVAILABLE COPY

Prezenta inventie se referă la un produs insecto-fungicid și ignifug pentru protecția lemnului și a materialelor pe bază de lemn, ca, de exemplu, furnir, placaj, panel, plăci din așchii sau fibre de lemn și a altor materiale lemnăsoase utilizate atât la interior, cât și la exterior, în contact cu solul, sau supuse la precipitații atmosferice.

Sunt cunoscute diverse produse care se utilizează pentru protecția materialelor lemnăsoase. Astfel, unele dintre acestea au compoziția pe bază de săruri de arsen sau pe bază de săruri de fluor. Asemenea produse prezintă, însă, că dezavantaj o acțiune nocivă asupra omului, fiind toxice. Alte compoziții ale produselor pentru protecția materialelor lemnăsoase sunt constituite prin asocierea de sulfat de cupru, acid boric și bicromat, dar conținutul ridicat de bicromat le conferă o acțiune alergizantă.

Scopul inventiei este protecția lemnului contra insectelor, ciupercilor și focului, concomitent cu reducerea acțiunii alergizante a produselor utilizate în acest scop.

Problema pe care o rezolvă inventia este acțiunea alergizantă a produselor

insecto-fungicide și ignifuge pe bază de bicromat.

Produsul, conform inventiei, rezolvă această problemă prin aceea că este constituit din: 50 părți greutate sulfat de cupru, 35 părți greutate acid boric, 15 părți greutate bicromat de sodiu sau de potasiu.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a inventiei.

Pentru prepararea a 10 kg produs, conform inventiei, se amestecă 50 g sulfat de cupru tehnic, 350 g acid boric tehnic și 150 g bicromat de potasiu tehnic.

Amestecul obținut se păstrează în ambalaje de carton, de plastic, lemn, care sunt prevăzute la interior cu saci impermeabili de polistilenă.

Pentru tratarea materialului lemnos, produsul obținut ca mai sus se utilizează sub formă de soluție în apă, cu concentrația de 10...12%.

Astfel, pentru prepararea a 100 g soluție de tratare a lemnului cu concentrație de 10%, se amestecă 10 kg produs, conform inventiei, cu 90 kg apă și se agită pînă la completa dizolvare a produsului în apă.

Aplicarea soluțiilor apoase ale producătorului se execută la cald, la temperaturi pînă la 50°C prin procedeul vid-presiune în autoclave în băi duble, calde-reci, băi simple sau prin pensulare și stropire.

După tratare, materialele lemnoase sunt depozitate sub acoperiș în stare strînsă, fără stivuire spațială, timp de 10...20 zile, pentru fixarea substanțelor în lemn. Înainte de utilizare, materialele lemnoase trebuie să fie uscate.

Produsul, conform invenției, fiind verificat în laborator prin încercări micologice, au rezultat indici de rezistență ridicăți de 90...95.

Dozarea amestecului este astfel făcută, încît să realizează o protecție complexă, cu eficacitate ridicată datorită unor acțiuni sinergetice a componentelor.

Datorită compoziției sale complexe, produsul are acțiune fungicidă și asupra ciupercilor xilofage, care, de regulă, sunt mai rezistente față de una din componente, de exemplu, față de cupru, cum este cazul ciupercilor din familia ascomicetelor. Pe de altă parte, borul, odată cu mărirea valorii fungicide, conferă lemnului și o protecție insecticidă și cu acțiune de întirzire și încetinire a arderii, în caz de foc.

Datorită acestor proprietăți, produsul poate fi utilizat la:

Președinte comisie invenție: ing. Voicu Alexandra

Examinator: chim. Iliescu Octavian

— tratarea lemnului și a materialelor lemnoase în lucrările miniere, în special în caz de pericol de foc;

— la prezervarea caselor prefabricate, a barăcilor și a altor construcții din lemn și materiale pe bază de lemn;

— la impregnarea șîtelor, a șîndrilor și a altor elemente componente ale acoperișurilor;

— la prezervarea de stilpi, piloni, turnuri de răcire, cherestea utilizată în aer liber etc.;

— durabilitatea materialelor lemnoase impregnate cu acest produs se majorează de 3...6 ori, iar pericolul de foc se micșorează în mare măsură.

#### Revenire

Produs insecto-fungicid și ignifug pentru protecția lemnului pe bază de sulfat de cupru, acid boric și bicromat de potasiu, caracterizat prin aceea că, în scopul protecției lemnului contra insectelor, ciupercilor și focului, concomitent cu reducerea acțiunii alergizante a produselor pe bază de bicromat, este constituit din 50 părți în greutate sulfat de cupru, 35 părți în greutate acid boric și 15 părți în greutate bicromat de sodiu sau potasiu.

#### (56) Referințe bibliografice

Brevete, R.S.R., nr. 68610; 52770; 52771; 50474; 55846